

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID-TLEMÇEN
FACULTÉ DE MÉDECINE
Dr. B. BENZERDJEB - TLEMÇEN



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE
ET POPULAIRE

جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان
كلية الطب
د. ب. بن زرجب - تلمسان

DEPARTEMENT DE MEDECINE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU
DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

Les otites moyennes chroniques

Présenté et Soutenu le :

Par

Mr DAHEUR Mustapha Kamel

Mlle TLEMSANI Fatiha

Mlle BOUSSALAH Hadjer

Encadrant : Pr. MEHTARI

Année Universitaire 2020-2021

Remerciements

Nous aimerons en premier lieu remercier Dieu notre créateur, de nous avoir donné le privilège et la chance d'étudier et de suivre le chemin de la science et de la connaissance, de nous avoir donné l'esprit que la médecine doit être une source d'inspiration et de motivation plutôt qu'un travail forcé et qui par sa grâce nous a permis de mener à bout ce travail.

On tient à exprimer toute notre reconnaissance à notre encadreur de mémoire Professeur MEHTARI pour son aide, ses conseils judicieux, sa disponibilité tout au long de cette réalisation et surtout sa sympathie.

Nous voudrions également exprimer notre profonde gratitude envers le chef de service d'ORL Pr BRAHAMI pour nous avoir accueilli au sein de son service, pour son soutien et sa contribution à la bonne démarche de notre stage.

Nos remerciements vont aussi à tous les maitres assistants, assistants et tous les résidents, qui ont eu le souci de transmettre un savoir utile à l'exercice d'une médecine, à la fois clinique, technique, scientifique et surtout humaine, vous avez creusé en nous l'art de pratiquer la médecine, avec honnêteté, avec modestie et surtout avec conscience.

Nous remercions aussi chaleureusement le personnel paramédical et les auxiliaires de santé pour leur aide et leur collaboration.

Tous nos confrères et consœurs, soyez amicalement remerciés.

À nos familles qui nous ont toujours soutenues et à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail, nous vous serons toujours reconnaissantes.

Fatiha – Hadjer –Mustapha

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	I
SOMMAIRE.....	II
LISTE DES ABREVIATIONS	IV
LISTE DES FIGURES.....	V
INTRODUCTION.....	1
I. RAPPEL EMBRYOLOGIQUE	2
II. RAPPEL ANATOMIQUE	3
II.1. Oreille externe.....	4
II.2. Oreille moyenne.....	4
II.2.1. La caisse du tympan	4
II.2.2. Les osselets.....	7
II.2.3. La trompe d'Eustache	7
II.2.4. Les cavités mastoïdiennes	8
II.2.5. La muqueuse	9
II.2.6. Vascularisation et innervation	9
II.3. L'oreille interne ou labyrinthe.....	10
III. RAPPEL HISTOLOGIQUE.....	10
III.1. L'épithélium	11
III.2. La cellule mucipare.....	11
III.3. La cellule ciliée	11
III.4. La cellule à microvilli	11
III.5. La membrane basale	11
III.6. Le chorion	12
IV. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE L'AUDITION	12
IV.1. Rôle de l'oreille externe	12
IV.2. Rôle de l'oreille moyenne.....	13
IV.3. Rôle de l'oreille interne	13
V. EPIDEMIOLOGIE.....	14
V.1. Age et sexe.....	14
V.2. Facteurs étiopathogéniques.....	14
V.2.1. Origine commune des otites moyennes chroniques	14
V.2.2. Otite moyenne chronique cholestéatomateuse	15
VI. CLINIQUE.....	15
VI.1. Otite moyenne chronique simple	15
VI.1.1. Motifs de consultation	15
VI.1.2. Examen de l'oreille	16
VI.1.3. Examens complémentaires	16
VI.1.4. Evolution et complications	16
VI.2. Otite moyenne chronique cholestéatomateuse.....	16
VI.2.1. Motifs de consultation	16
VI.2.2. Examen physique.....	17
VI.2.3. Examens paracliniques	17

SOMMAIRE

VI.2.4. Evolution et complications	19
VI.2.5. Récidive	20
VII. TRAITEMENT	20
VII.1. Buts	20
VII.2. Moyens et indications	20
VII.2.1. Otite moyenne chronique simple	20
PARTIE PRATIQUE.....	22
I. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	22
I.1. Objectif principal :	22
I.2. Objectifs secondaires :	22
II. PATIENTS ET METHODES	22
III. RESULTATS	23
III.1. Répartition selon l'incidence :	23
III.2. Répartition selon l'âge :	24
III.3. Répartition selon le sexe :	25
III.4. Répartition selon les motifs de consultation:	25
III.5. Répartition selon le passé otitique :	26
III.6. Répartition selon l'aspect otoscopique :	26
III.7. Répartition selon les signes ORL associés :	27
III.8. Répartition selon l'aspect à l'ATL :	28
III.9. Répartition selon l'aspect scannographique :	29
III.10. Répartition selon le type de complication :	29
IV. DISCUSSION.....	30
IV.1. Selon la fréquence :	30
IV.2. Selon l'âge et le sexe	30
IV.3. Selon les antécédents otologiques :	30
IV.4. Selon l'aspect clinique :	30
IV.5. Selon l'audiométrie tonale liminaire :	30
IV.6. Selon la TDM :	31
IV.7. Selon le type de complication :	31
CONCLUSION.....	32
BIBLIOGRAPHIE.....	33

Liste des abréviations

OMC : otite moyenne chronique

OMA : otite moyenne aigue

OSM : otite séro-muqueuse

ATL : audiométrie tonale liminaire

dB : décibel

CAE : conduit auditif externe

PDR : poche de rétraction

TDM : tomodensitométrie

IRM : imagerie par résonance magnétique

PFP : paralysie faciale périphérique

PEC : prise en charge

ATCD : antécédent

ATT : aérateur transtympanique

CHU : centre hospitalo-universitaire

Liste des Figures

FIGURE 1 : CLASSIFICATION DES OTITES SEROMUQUEUSES	2
FIGURE 2: EMBRYOLOGIE DE L'OREILLE	2
FIGURE 3 :ANATOMIE DE L'OREILLE	4
FIGURE 4 : HISTOLOGIE DE L'OREILLE	10
FIGURE 5: PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE	12
FIGURE 6 : IMAGE SCANNOGRAPHIQUE D'UN CHOLESTEATOME.....	18
FIGURE 7 : FREQUENCE DES OMC COMPLIQUEES ET NON COMPLIQUEES –	23
FIGURE 8 : LA REPARTITION DES OMC COMPLIQUEES EN FONCTION DE L'AGE –	24
FIGURE 9 : REPARTITION DES OMC COMPLIQUEES SELON LE SEXE	25
FIGURE 10 : SECTEURS DE POURCENTAGE DES OMC COMPLIQUEES SELON LE MOTIF DE CONSULTATION –.....	25
FIGURE 11 : DIAGRAMME D'EFFECTIF DES OMC COMPLIQUEES EN FONCTION DES ATCD OTITIQUES-	26
FIGURE 12 : POURCENTAGE DES OMC COMPLIQUEES SELON L'ASPECT OTOSCOPIQUE-.....	26
FIGURE 13 : SIGNES ORL ASSOCIES AUX OMC COMPLIQUEES –	27
FIGURE 14 : RESULTATS AUDIOMETRIQUES DES OMC COMPLIQUEES –	28
FIGURE 15 : REPARTITION DES MALADES SELON LE TYPE SCANNOGRAPHIQUE D'OMC –.....	29
FIGURE 16 : FREQUENCE DES DIFFERENTS TYPES DE COMPLICATIONS DES OMC-.....	29

INTRODUCTION

L'otite moyenne chronique (OMC) est une inflammation de la muqueuse de l'oreille moyenne c'est-à-dire de la caisse du tympan, de la trompe d'Eustache et des cavités mastoïdiennes, persistant au-delà d'un mois. Elle s'accompagne soit d'effusion derrière une membrane tympanique intacte sans symptômes aigus, soit d'otorrhée s'écoulant à travers une perforation tympanique.

On distingue 3 formes d'OMC :

- **L'otite moyenne séromuqueuse.**

Elle se définit par l'existence au sein des cavités de l'oreille moyenne, derrière une membrane tympanique normale, d'un épanchement, sans symptôme d'inflammation aiguë. On ne doit admettre le diagnostic d'otite séreuse que si l'épanchement dure plus d'un mois. L'otite moyenne séromuqueuse s'observe beaucoup plus souvent chez l'enfant que chez l'adulte.

- **L'otite moyenne chronique simple ou otite moyenne chronique à tympan ouvert.**

Elle est caractérisée par une inflammation chronique de la muqueuse de l'oreille moyenne avec otorrhée à travers une perforation tympanique.

- **L'otite moyenne chronique cholestéatomateuse ou cholestéatome de l'oreille moyenne.**

Elle se définit par la présence dans les cavités de l'oreille moyenne d'un épithélium malpighien kératinisé, doué d'un potentiel de desquamation, de migration et d'érosion

Selon GRAY : C'est de la peau à la mauvaise place

- Si le diagnostic d'OMC paraît aisé grâce à un bon examen clinique, surtout otoscopique et paraclinique, l'approche thérapeutique de cette affection fait encore l'objet de difficultés souvent ardues surtout dans sa forme cholestéatomateuse.

L'otite moyenne chronique est une affection fréquente dans nos régions et de ce fait, elle constitue l'un des motifs les plus fréquents de consultation en ORL.

Elle a un impact sur l'audition et par là sur le développement linguistique et intellectuel de l'enfant. [1]

PARTIE THEORIQUE

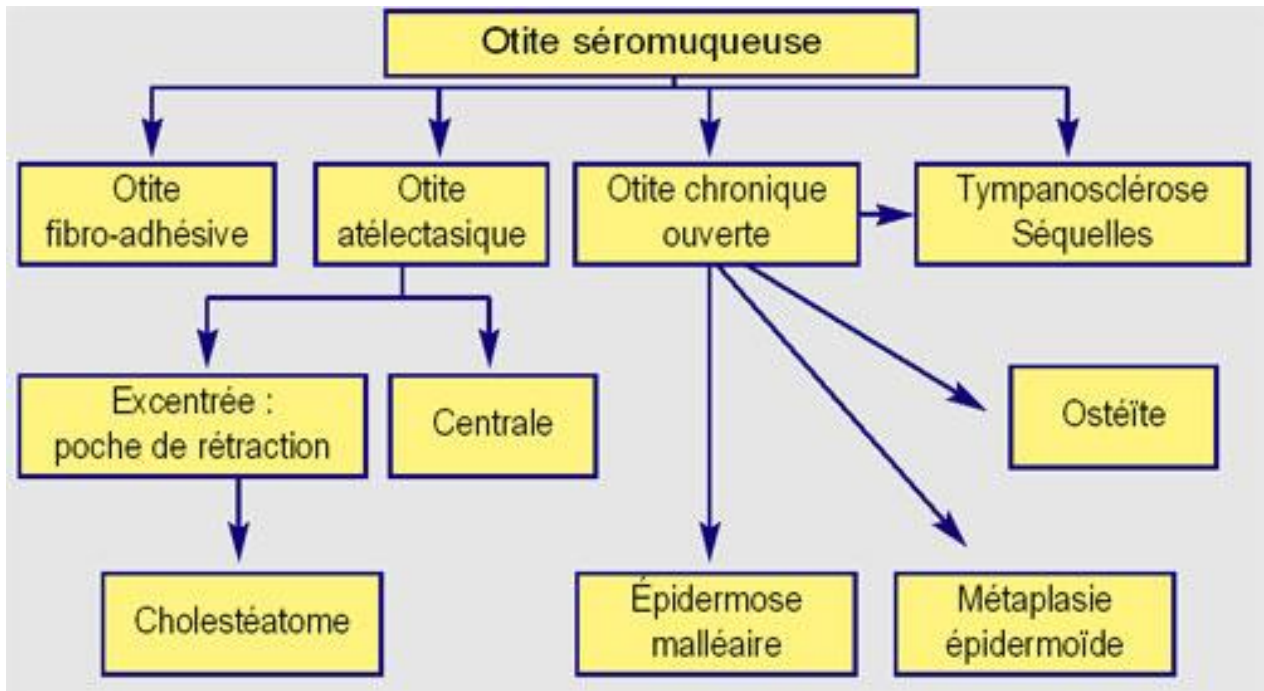


Figure 1 : classification des otites sérumuqueuses

I. RAPPEL EMBRYOLOGIQUE

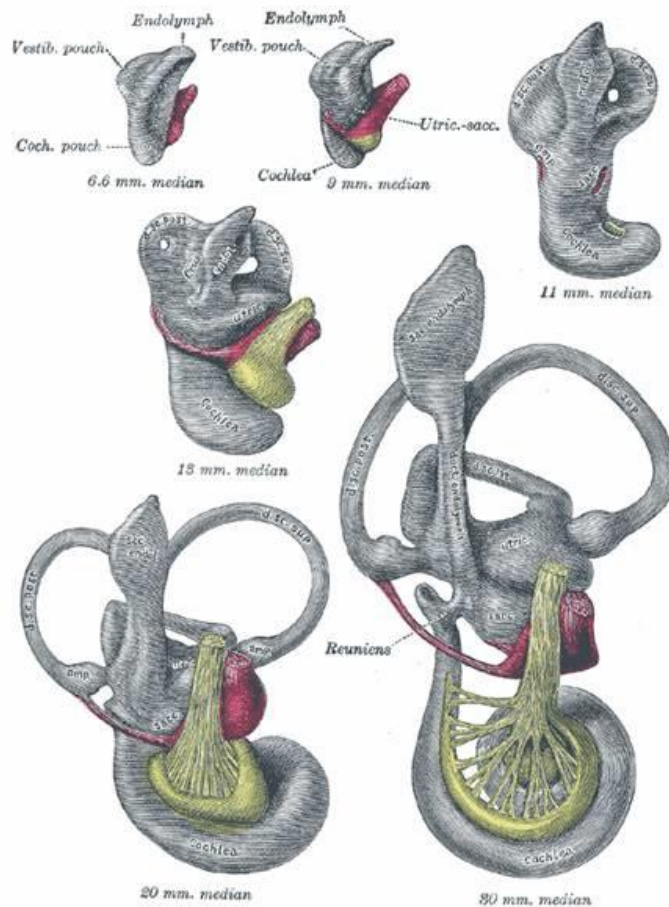


Figure 2: embryologie de l'oreille

PARTIE THEORIQUE

L'embryologie de l'oreille moyenne est complexe et de nombreux points restent obscurs. Mais malgré ces incertitudes, l'embryologie fournit bon nombre de données qui permettent de mieux comprendre la pathologie de cet organe.

L'oreille moyenne se constitue par une évagination de la première poche endo-branchiale, le canal pharyngo-tympanique de Kollicker. Elle serait donc d'origine endodermique.

Il y a au départ une évagination de la première poche qui va constituer la trompe. Mais la future caisse n'est alors qu'une masse pleine, mésenchymateuse qui se vacuolise progressivement autour de l'ensemble ossiculaire.

La cavitation tympanique se fait en même temps que la progression tubaire. C'est le mésenchyme tympanique qui en se résorbant laisserait derrière lui une mince couche à la nouvelle cavité (le mésothélium).

L'antre et les cellules périantrales se forment par tunnelisation du mésenchyme. Les cellules mastoïdiennes se forment plus tardivement suivant un processus différent. Ce qui est important, c'est que le système cellulaire mastoïdien est formé avant d'être aéré.

La résorption du mésenchyme primitif et sa condensation en os tympanal jouent un rôle très important dans la constitution du conduit osseux.

Le mésenchyme tient une place importante dans la formation de l'oreille moyenne en ce sens que c'est lui qui formera le conjonctif sous-jacent à l'épithélium. Or ce mésenchyme est évidemment chez un même individu commun aux deux oreilles. Et d'autre part, nous savons qu'il est héréditairement marqué.

Ceci explique la bilatéralité fréquente de l'otite chronique et d'autre part, le caractère souvent familial de cette affection.

La trompe et la caisse ont en commun une promiscuité anatomique et une synergie de fonction, et donc une atteinte tubaire retentit forcément sur le reste de l'oreille moyenne. [2]

II. RAPPEL ANATOMIQUE

L'oreille est un organe neuro-sensoriel qui comprend trois parties (figurel) :

- l'oreille externe;
- l'oreille moyenne
- l'oreille interne.

PARTIE THEORIQUE

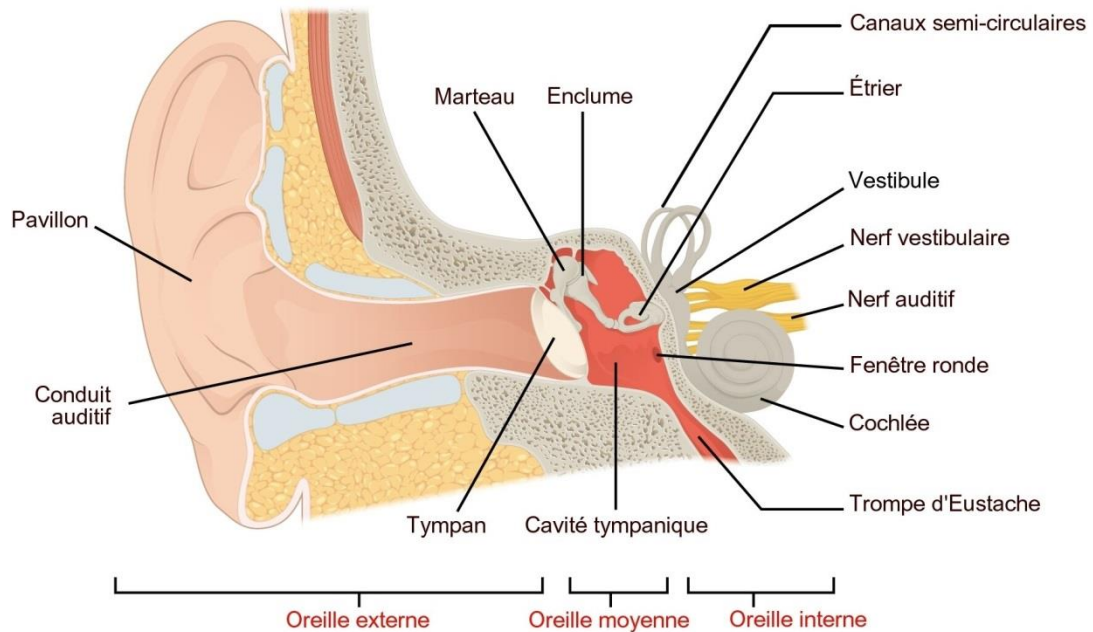


Figure 3 :anatomie de l'oreille

II.1. Oreille externe

Elle est constituée par :

Le pavillon de l'oreille, sorte d'entonnoir, recueillant les sons extérieurs ; le conduit auditif externe, canal aéré, libre à son extrémité externe, fermé par le tympan à son extrémité interne ; il transmet le son à l'oreille moyenne.

II.2. Oreille moyenne

L'oreille moyenne est creusée dans l'os temporal .Elle se compose de la caisse du tympan qui contient les osselets, des cavités mastoïdiennes et de la trompe d'Eustache.

II.2.1. La caisse du tympan

C'est une cavité aérée creusée dans l'os temporal. Elle a la forme d'un parallélépipède irrégulier présentant trois étages et six faces. Les étages sont l'attique ou étage supérieur, l'atrium ou étage moyen, et l'hypotympanum ou récessushypotympanique de Kretschmann encore appelé étage inférieur.

La caisse du tympan présente six faces ou parois :

a) La paroi externe

Elle est formée dans sa majeure partie par la membrane tympanique, le reste étant constitué par le cadre osseux qui l'entoure. Le tympan est une membrane fine, semi-transparente, elliptique; son grand axe vertical mesure 9 à 10 mm, son plus petit diamètre

PARTIE THEORIQUE

mesure 7 à 8 mm. Le degré d'inclinaison de la membrane tympanique par rapport au plan horizontal varie avec l'âge.

Schématiquement horizontale chez le fœtus, la membrane tympanique tend à devenir verticale chez le vieillard.

Les ligaments tympano-malléolaires permettent de diviser la membrane tympanique en deux portions de structure différente :

- la pars tensa est située en dessous; c'est la portion la plus vaste, la plus rigide et la plus résistante. Elle est formée par l'accolement de trois couches que sont la couche externe épidermique, la couche moyenne fibreuse, et la couche interne muqueuse.

- La pars flaccida ou membrane flaccide de Shrapnell est située au-dessus des ligaments tympano-malléolaires; elle est triangulaire à sommet inférieur répondant à l'apophyse externe du marteau, et est moins résistante que la pars tensa car la couche fibreuse y fait défaut.

À l'otoscopie le tympan est gris pâle, nacré et montre des éléments caractéristiques :

- la saillie de l'apophyse externe du marteau visible au pôle supérieur de la membrane tympanique sous forme d'une petite saillie blanche
- le lombo ou l'ombilic par lequel on fait passer théoriquement deux traits perpendiculaires pour délimiter les quatre quadrants tympaniques classiques, dont les deux inférieurs sont importants pour la paracentèse;

b) La paroi interne

De structure pétreuse, elle constitue la paroi profonde et est divisée en deux parties par la deuxième portion de l'aqueduc de Fallope: une partie supérieure ou atticale et une partie inférieure ou atriale.

La paroi interne a des rapports avec :

- le système tympano ossiculaire en dehors ;
- le labyrinthe membraneux et les liquides péri-labyrinthiques en dedans.

L'intérêt est triple :

- la paroi interne est le siège de plusieurs éléments (saillie du canal semicirculaire externe repère de toute atticotomie, fenêtre ovale, fenêtre ronde, sinus tympani) qui constituent des repères chirurgicaux importants;
- c'est à son niveau que sont mis en contact les organes de transmission et de

PARTIE THEORIQUE

perception de l'audition ;

- il présente de nombreux repères chirurgicaux.

c) La paroi supérieure

La paroi supérieure forme le toit de la caisse ou tegmen tympani. Elle est de structure pétro-squameuse et sépare la caisse de la boîte crânienne.

La scissure pétrosquameuse est comblée par du tissu fibreux chez le nourrisson et est traversée par des vaisseaux qui persistent à l'âge adulte.

Parfois il existe une déhiscence du toit, ce qui applique directement la muqueuse tympanique sur la dure mère. Ceci peut expliquer la survenue de certaines complications méningées et encéphaliques au cours des otites.

d) La paroi inférieure

Elle constitue le plancher de la caisse. Elle a la forme d'une gouttière située en contrebas du conduit auditif externe (ce qui favorise la rétention liquidienne). Sa surface est anfractueuse et marquée par les reliefs de la veine jugulaire interne, le glomus jugulaire, les orifices du nerf de Jacobson et de l'artère tympanique.

Les rapports de la paroi inférieure sont : l'espace intercarotico-jugulaire en avant et le golfe de la veine jugulaire en arrière.

e) La paroi postérieure

Elle correspond à la paroi mastoïdienne et présente :

- l'additus ad antrum : il met en communication la caisse du tympan avec l'antre et les cellules mastoïdiennes;
- la pyramide: elle forme une saillie conique qui livre le passage au muscle de l'étrier;
- la fossette pré-pyramide de Givat où existe la scissure pétrotympanale postérieure dans laquelle s'ouvre le canal postérieur de la corde du tympan ;
- la protubérance styloïde de la caisse: elle est inconstante et répond à la base de l'apophyse styloïde;
- les rapports de la paroi postérieure sont: l'antre mastoïdien en haut et la troisième portion de l'aqueduc de Fallope en bas.

PARTIE THEORIQUE

f) La paroi antérieure

C'est la paroi tubo-carotidienne: elle est occupée par l'orifice tubaire. Elle contracte des rapports étroits avec: l'atrium en arrière, le coude de l'artère carotide interne en bas, la trompe d'Eustache en avant et le sommet du limaçon en dessous.

II.2.2. Les osselets

Ils constituent une chaîne comprenant de dehors en dedans: le marteau, l'enclume et l'étrier.

a) Le marteau

Il a la forme d'une massue et pèse 22 à 28 mg. C'est le plus long, le plus volumineux et le plus externe de tous les osselets.

Il présente : une tête, un col, un manche, et deux apophyses.

b) L'enclume

C'est le plus lourd des osselets, il est constitué d'un corps et de deux branches.

c) L'étrier

C'est le plus léger des osselets. On lui décrit : une tête, une platine et deux branches.

Ces osselets sont réunis entre eux par trois articulations :

- l'articulation incudo-malléaire (marteau-enclume) ;
- l'articulation incudo-stapédienne (enclume- étrier) ;
- l'articulation stapédo-vestibulaire (étrier-fenêtre ovale).

La chaîne est maintenue à ses extrémités par la membrane tympanique en dehors et le ligament annulaire en dedans; elle est aussi suspendue aux parois de la caisse par quelques ligaments, ce sont:

- les ligaments suspenseurs du marteau;
- les ligaments suspenseurs de l'enclume.

II.2.3. La trompe d'Eustache

La trompe d'Eustache est un conduit ostéo-cartilagineux qui met en communication la caisse du tympan avec le cavum. La trompe d'Eustache mesure 37 mm de long. Elle est oblique en bas, en dedans et en avant; ses segments osseux et cartilagineux forment un angle de 160° ouvert en bas. Le point le plus rétréci correspond à l'isthme tubaire qui est situé à la

PARTIE THEORIQUE

jonction des deux segments. La trompe d'Eustache présente à décrire 2 orifices: l'orifice tympanique et l'orifice pharyngé.

Au repos la lumière du segment fibro-cartilagineux est collabée. Elle ne s'ouvre qu'au moment de la déglutition. Chez le nourrisson la trompe est horizontale plus courte et béante et sans rétrécissement.

Elle peut laisser passer les germes favorisant les infections de la caisse du tympan à partir du pharynx.

La trompe d'Eustache assure l'équilibre entre le milieu extérieur et l'oreille moyenne à chaque mouvement de déglutition. Ce qui est indispensable au bon fonctionnement du système ossiculaire et donc de l'audition. Elle assure également le drainage des sécrétions de la caisse vers le cavum sous l'action des cils de la muqueuse tubaire.

II.2.4. Les cavités mastoïdiennes

Les cavités mastoïdiennes sont des diverticules de la caisse du tympan creusés dans la mastoïde.

Le bloc mastoïdien de MOURET se présente sous-forme d'une pyramide quadrangulaire constituée par l'os pétreux et l'écaïlle du temporal joints par la scissure pétro-squameuse. Il est situé en arrière du conduit auditif externe et de la caisse du tympan.

On lui décrit six faces :

- les faces: externe, postérieure et inférieure sont périphériques,
- les faces: interne, antérieure et supérieure sont en continuité directe avec l'os temporal.

Nous insisterons sur les faces externe et interne.

La face externe est la face d'exploration cutanée et d'abord chirurgical.

Elle est triangulaire et limitée en haut par la crête mastoïdienne ou lineatemporalis (repère pour la dure mère). Au niveau de son bord antérieur à l'union avec le conduit auditif externe, l'épine de Henlé et la zone criblée rétroméatique de CHIPAULT, il est divisé en 2 segments par la scissure pétro-squameuse postérieure.

Le segment postéro-inférieur rugueux recouvert par des insertions musculaires.

PARTIE THEORIQUE

Le segment antéro-supérieur lisse correspond à la projection de l'antre et des principales cellules mastoïdiennes.

La face interne répond au plafond de l'espace sous parotidien postérieur avec le trou stylo-mastoïdien. C'est de là qu'émergent le nerf facial (dont l'atteinte infectieuse ou chirurgicale se manifeste par une paralysie faciale) et le golfe de la jugulaire donc le sinus latéral (d'où le risque de thrombophlébites au cours des otites moyennes).

Ces éléments nobles doivent absolument être respectés lors de l'intervention chirurgicale.

II.2.5. La muqueuse

La caisse du tympan est tapissée d'une muqueuse de type respiratoire (cellules ciliées et mucipares, cellules indifférenciées) qui se réfléchit sur les osselets, les tendons et les ligaments qui traversent cette cavité. Cette muqueuse est en continuité avec celle de la trompe d'Eustache en avant et celle des cellules mastoïdiennes en arrière.

Une zone de rétrécissement divise la caisse du tympan en 2 étages et un récessus.

- **L'attique:** il est situé au-dessus de la membrane tympanique. Il contient la tête du marteau et le corps de l'enclume. Il est séparé de la cavité principale par le diaphragme inter attico-tympanique qui joue un rôle important dans la pathologie inflammatoire de l'oreille moyenne. En effet le diaphragme est largement ouvert chez l'enfant, ce qui expliquerait la migration vers l'attique de toutes les infections de la caisse, et la possibilité de leur cloisonnement.

L'attique est divisée par le méso du ligament suspenseur du marteau, donnant ainsi d'une part l'attique externe, et d'autre part l'attique interne qui communique avec l'antre par l'additus ad antrum en arrière, et en bas avec l'atrium.

- **L'atrium :** Il est situé en regard de la membrane tympanique. - Le récessus hypotympanique de Kreschmann : il est situé en dessous de la membrane tympanique, en rapport avec l'antre et les cellules mastoïdiennes en arrière, et la trompe d'Eustache en avant.

II.2.6. Vascularisation et innervation

Les artères: elles forment un réseau sous muqueux alimenté à la fois par les artères carotides externe et interne et les artères vertébrales.

PARTIE THEORIQUE

Les veines : les réseaux sous muqueux sont drainés par des veines sortant par les mêmes orifices que les artères. Les veines se jettent dans :

- le plexus veineux ptérygoïdien, les veines méningées moyennes, le sinus pétreux supérieur, le golfe de la jugulaire interne, le sinus latéral .
- le réseau lymphatique de la caisse du tympan communique avec celui des cavités mastoïdiennes et de la trompe d'Eustache.
- Les nerfs :
 - innervation motrice: elle provient du nerf maxillaire inférieur et du nerf facial;
 - innervation sensitive: elle est assurée par les nerfs de Jacobson, du grand et du petit pétreux profonds.

II.3. L'oreille interne ou labyrinthe

Elle comprend deux parties :

- le labyrinthe antérieur ou cochlée où se trouve l'organe de Corti, organe neuro-sensoriel de l'audition;
- le labyrinthe postérieur ou stato-acoustique (vestibule) où se trouvent les organes neurosensoriels de l'équilibration.[3]

III. RAPPEL HISTOLOGIQUE

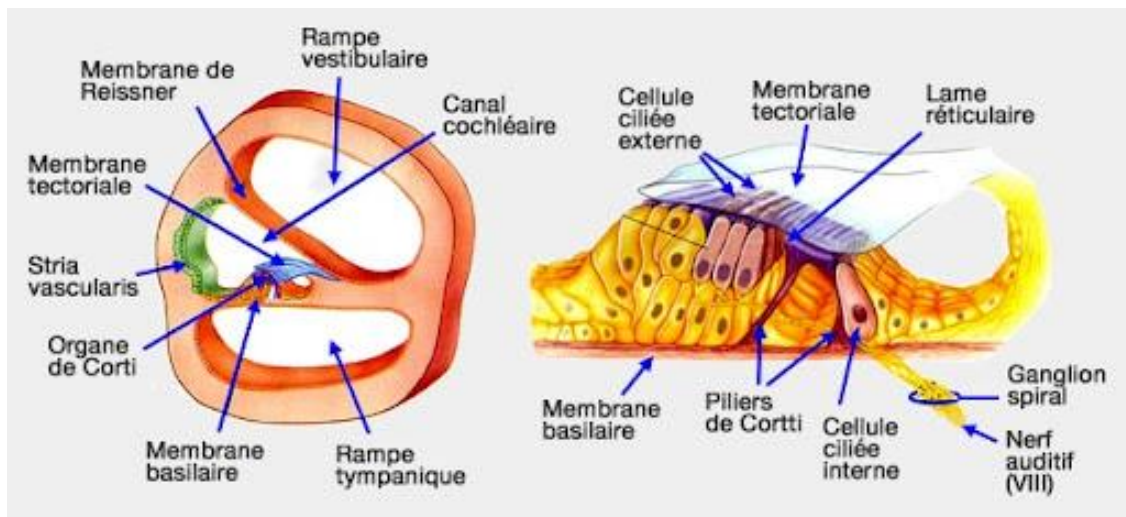


Figure 4 : histologie de l'oreille

La muqueuse de l'oreille moyenne présente un aspect hautement différencié et se compose de l'épithélium, de la membrane basale et du chorion.

PARTIE THEORIQUE

III.1. L'épithélium

Il est formé de deux à trois couches de cellules. Sur la basale reposent les cellules les plus jeunes. Ces cellules basales possèdent des potentiels variés de différenciation si bien qu'on retrouve en surface ces mêmes cellules mais sous d'autres aspects plus élaborés. Ce sont la cellule mucipare (cellule cylindrocubique), la cellule ciliée et la cellule à microvilli.

III.2. La cellule mucipare

Elle est responsable de l'humidification du revêtement de l'oreille moyenne dans les conditions normales. Dans les conditions pathologiques, ce sont elles qui sont à l'origine de l'élaboration d'une partie des sécrétions de l'oreille moyenne :

- liquide séromuqueux d'une otite muqueuse à tympan fermé;
- otorrhée muqueuse ou mucopurulente d'une otite chronique à tympan ouvert.

III.3. La cellule ciliée

Chaque cellule porte une à plusieurs dizaines de cils. L'ensemble constitue à la surface de l'épithélium un véritable tapis sur lequel repose une couverture de mucus. L'ensemble cils-mucus constitue un système muco-ciliaire qui assure le drainage de l'oreille moyenne. Les débris cellulaires, les corps étrangers, les poussières sont entraînés toujours dans le sens oreille-pharynx. Le système muco-ciliaire réalise donc un balayage permanent des parois de la cavité tympanique dans les conditions normales. Si la quantité du mucus devient trop abondante ou si ses propriétés physico-chimiques varient trop, le battement ciliaire n'est plus efficace et le drainage de l'oreille moyenne n'est plus assuré.

III.4. La cellule à microvilli

Elle se caractérise par la présence de nombreuses microvillosités. Cette cellule joue un rôle très important pour l'information de l'épithélium et du chorion sous-jacent. Par les microvillosités, la cellule informe par message les cellules basales qui selon les indications reçues vont évoluer soit vers le type cilié, soit vers le type mucipare. Dans certaines conditions, elles évoluent vers un type épidermoïde et le revêtement prend alors l'aspect d'un épithélium pavimenteux.

III.5. La membrane basale

C'est sur elle que repose l'épithélium. Formée de trois couches distinctes, elle est régulière sans solution de continuité. Elle joue un rôle important de soutien à l'épithélium. Elle peut également agir comme une sorte de filtre moléculaire contrôlant les échanges de métabolites entre le chorion et l'épithélium.

PARTIE THEORIQUE

III.6. Le chorion

Encore appelé tissu conjonctif sous épithélial ou lamina propra comprend:

- une substance fondamentale sécrétée par les fibroblastes;
- des fibres de collagène qui ont un rôle de soutien. Leur nombre augmente lors des agressions inflammatoires chroniques;
- les cellules constituées de fibroblastes génératrices de fibres et de substance fondamentale et de mastocytes qui jouent un rôle dans la défense de la muqueuse.

C'est au sem du chorion que cheminent les Vaisseaux sangums et lymphatiques ainsi que les filets nerveux. Le chorion assure donc la nutrition, la défense de l'épithélium et participe à l'élaboration des sécrétions de l'oreille moyenne. Ce sont les réactions du chorion qui, une fois le processus pathologique déclenché, vont orienter et déterminer l'aspect clinique de la maladie et de ses séquelles.[4]

IV. RAPPEL PHYSIOLOGIQUE DE L'AUDITION

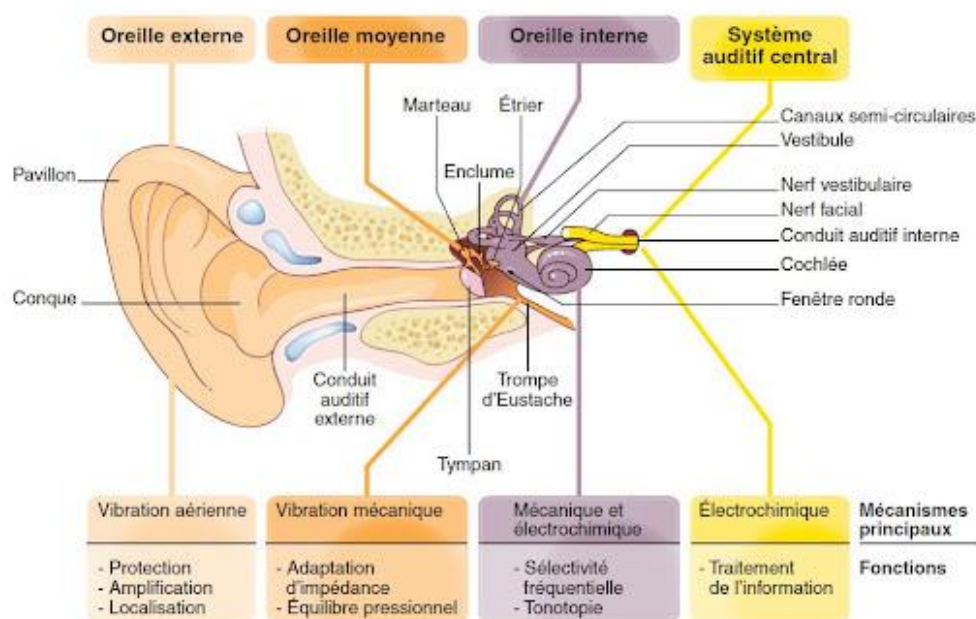


Figure 5: physiologie de l'oreille

IV.1. Rôle de l'oreille externe

L'oreille externe grâce au pavillon et au conduit auditif externe recueille les sons et les transmet à l'oreille moyenne en les focalisant sur le tympan. Elle permet aussi de localiser l'origine du son.

PARTIE THEORIQUE

Elle a donc un rôle de transmission et de localisation de l'onde sonore (surdité de transmission).

IV.2. Rôle de l'oreille moyenne

Les ondes sonores font vibrer le tympan. Ces vibrations sont optimales si la pression atmosphérique est équilibrée de part et d'autre du tympan (rôle important de la trompe d'Eustache).

Ces vibrations sont transmises à l'oreille interne par le jeu du système tympano-ossiculaire. Grâce à l'effet de levier du système tympano-ossiculaire, les vibrations du tympan sont amplifiées. Mais cet effet amplificateur est soumis à un système régulateur visant à protéger l'oreille interne contre la nuisance des sons trop intenses.

Ce rôle régulateur est dévolu aux muscles ossiculaires en particulier le muscle de l'étrier.

En effet lorsque le son d'origine est trop intense (supérieur à 90 db), ces muscles se contractent ,augmentent la rigidité de la chaîne ossiculaire, diminuant ainsi son intensité. L'oreille moyenne a donc un triple rôle :

- un rôle de transmission (surdité de transmission) ;
- un rôle amplificateur pour les sons de faible intensité;
- un rôle protecteur de l'oreille interne pour les sons trop intenses.

IV.3. Rôle de l'oreille interne

Les vibrations sonores sont ensuite transmises à l'oreille interne grâce aux mouvements de piston de l'étrier au niveau de la fenêtre ovale. Ces vibrations parviennent jusqu'à l'organe de CORTI situé dans le canal cochléaire par le biais des liquides endolympatiques.

Grâce à des mécanismes physiologiques complexes, ces vibrations font naître au niveau de l'organe de CORTI, un influx nerveux qui va emprunter les Voles nerveuses de l'audition jusqu'au cortex cérébral du lobe temporal où s'élabore la sensation consciente de l'audition.

Ainsi le rôle de l'oreille interne est un rôle de perception sonore qui ne devient consciente qu'au niveau des centres nerveux supérieurs (cortex).

A ce rôle primordial de l'audition, il faut ajouter celui non important dans les mécanismes de l'équilibration que l'oreille interne partage avec les yeux, le système nerveux central et le système locomoteur.

PARTIE THEORIQUE

L'intérêt de la physiologie est qu'elle permet de comprendre que toute perturbation de l'intégrité de la membrane tympanique, du contenu de la caisse et de la trompe d'Eustache (infections, malformations, traumatismes, processus tumoral, etc.) entraîne à des degrés variables une perte auditive par défaut de conduction.[5]

V. EPIDEMIOLOGIE

V.1. Age et sexe

L'otite moyenne chronique se rencontre à tous les âges mais avec une prédominance chez les enfants dont le système de défense n'est pas encore parfaitement stabilisé. Les garçons auraient une incidence plus précoce des pathologies de l'oreille .

V.2. Facteurs étiopathogéniques

V.2.1. Origine commune des otites moyennes chroniques

Il est habituel d'observer dans les premières années de la vie la survenue de nombreuses otites aiguës. Ces manifestations infectieuses ne font que traduire la maladie dite d'adaptation qui résulte de la rencontre d'un organisme vierge avec les germes du monde extérieur. C'est vers l'âge de 5-6 ans que prend fin cet apprentissage immunitaire, incontournable et très souvent sans conséquences graves.

Dans l'immense majorité des cas, cette période ne laisse aucune séquelle clinique. Dans certains cas cependant, et pour des raisons encore mal connues, l'inflammation se pérennise dans l'oreille moyenne et la chronicité s'installe. C'est donc bien dans les épisodes inflammatoires de l'enfance qu'il convient de trouver l'origine de l'OMC, même si leur existence est parfois oubliée des patients adultes. Et c'est entre 5 et 10 ans, au sortir de cette période infectieuse, qu'il convient d'être particulièrement vigilant pour déceler les premiers signes de l'évolution vers l'otite chronique et de les prendre en charge. Faute de quoi s'individualisent certaines formes cliniques.

5-2-2 Otite moyenne chronique simple

A l'heure actuelle, la voie nasotubaire est le mode essentiel d'infection de l'oreille moyenne. La voie hématogène est exceptionnelle. La voie externe est surtout un mode de surinfection sur une oreille déjà pathologique. Enfin on a les inoculations traumatiques. L'otite moyenne chronique simple est une affection multiconditionnée, auto-entretenu.

Les facteurs évoqués sont :

- l'infection les conditions locales (perforations tympaniques, faible pneumatisation

PARTIE THEORIQUE

de la mastoïde)

- les conditions régionales (nez, pharynx, trompe)
- le rôle du déficit immunitaire local, de l'allergie, de l'hérédité et de l'environnement est évident mais il est difficile d'en apprécier avec exactitude les parts respectives.

V.2.2. Otite moyenne chronique cholestéatomateuse

C'est une OMC particulière par sa pathogénie et son évolution.

Les formes acquises répondent à la théorie de la migration épithéliale. Celle-ci peut adopter **quatre** mécanismes différents :

- 1- migration directe à partir des berges d'une perforation tympanique marginale
- 2- migration en profondeur par prolifération papillaire des cellules de la couche basale de l'épithélium du CAE et de la membrane tympanique
- 3- implantation épithéliale d'origine traumatique à l'occasion d'une fracture du rocher ou postchirurgicale
- 4- étraction et invagination de la membrane tympanique (états précholestéatomateux des otites atélectasiques), cause la plus fréquente.

VI. CLINIQUE

Les otites moyennes chroniques se présentent différemment selon qu'il s'agit d'une otite séromuqueuse, d'une otite moyenne chronique simple ou d'une otite moyenne chronique cholestéatomateuse.

VI.1. Otite moyenne chronique simple

VI.1.1. Motifs de consultation

Les motifs de consultation sont généralement l'écoulement et l'hypoacousie. L'écoulement peut être muqueux, muco-purulent, ou franchement purulent. L'hypoacousie reste modérée dans la plupart des cas.

D'autres symptômes tels que les acouphènes, les vertiges, les otalgies sont parfois retrouvés de façon isolée ou associée. Dans quelques cas le patient consulte au stade de complication à type de mastoïdite, de paralysie faciale, ou exceptionnellement de complications encéphalo-méningées.

PARTIE THEORIQUE

VI.1.2. Examen de l'oreille

Le bilan otoscopique permet de mettre en évidence la perforation du tympan qui peut être ovalaire antéro-inférieure non marginale, juxta-ombilicale, réniforme paracentrale, sous ligamentaire postérieure, juxta-martellaire, ou destruction totale du tympan. Le reste du tympan autour de la perforation sera soigneusement expertisé. L'exploration fonctionnelle de la trompe vient compléter ces investigations. En principe elle se limite souvent aux manœuvres de Valsava et de Tohybée. On terminera par l'examen de l'oreille opposée, de la sphère rhino-sinuso-pharyngée, des différents appareils et une appréciation du terrain[6]

VI.1.3. Examens complémentaires

- Etude bactériologique des sécrétions de l'oreille et antibiogramme ;
- **Examen audiométrique** : on note une surdité de transmission avec un Rinne allant de 20 à 30 db. Une valeur supérieure du Rinne fera soupçonner la lyse de l'apophyse lenticulaire de l'enclume, des lésions de tympano-sclérose ou le blocage de la chaîne ;
- **Examen radiologique** : Deux incidences standards que sont SCHULLER et CHAUSSE III montrent une mastoïde d'aspect variable allant d'une pneumatisation bien développée jusqu'à la condensation.

La TDM et l'IRM sont réalisées dans un but de localisation précise des lésions surtout dans les formes compliquées.

VI.1.4. Evolution et complications

L'évolution propre de l'otite moyenne chronique simple est d'être discontinuée avec des périodes otorrhéiques entrecoupées de rémissions plus ou moins longues. Cependant non ou mal traitée, l'OMC aboutit à des complications à type de mastoïdite, de paralysie faciale, de complications encéphalo-méningées ou générales (septicémies).

VI.2. Otite moyenne chronique cholestéatomateuse

VI.2.1. Motifs de consultation

L'otorrhée purulente et fétide à chronicité désespérante et l'hypoacousie sont les motifs de consultation les plus courants. Ensuite viennent à des degrés divers: vertiges, otorragies, acouphènes, otalgies, céphalées. Parfois, le cholestéatome est découvert au stade de complications à type de paralysie faciale, syndrome méningé et suppuration encéphalique. Exceptionnellement le cholestéatome peut être de découverte fortuite à l'occasion d'un examen systématique.

PARTIE THEORIQUE

VI.2.2. Examen physique

A l'otoscopie, le cholestéatome typique comporte :

- une perforation tympanique de taille et de forme variables siégeant volontiers au niveau de la pars flaccida ou la région postéro supérieure de la pars tensa; elle est marginale
- l'examen otoscopique sous microscope permet de mieux mettre en évidence la perforation, les dépôts de squames, d'explorer le fond de la caisse à travers la perforation, de rechercher une poche de rétraction du tympan.

Des cholestéatomes cachés ou atypiques peuvent être observés :

- Sous un polype attical, le cholestéatome doit être suspecté d'emblée',
- révélés par une perforation antéro-supérieure sous ligamentaire ;
- camouflés par des ostéomes subobstructifs du conduit; à l'extrême on peut avoir un cholestéatome cliniquement muet.

VI.2.3. Examens paracliniques

- Examen audiométrique

Il met en évidence une surdité de transmission, parfois une surdité mixte à prédominance transmissionnelle.

- Examen radiologique

Les incidences SCHULLER (n'est plus utilisé), CHAUSSE III donnent de bons renseignements sur l'état de pneumatisation de la mastoïde. Les examens tomographiques sont demandés si les incidences standards laissent persister un doute ou en cas de complication.

1- Examen anatomopathologique

Il est nécessaire pour confirmer le diagnostic de cholestéatome. On distingue macroscopiquement 2 aspects typiques :

- le cholestéatome sec qui a la forme d'une tumeur arrondie limitée par une membrane blanchâtre réalisant soit un sac herniaire rempli de débris épidermiques dont le collet débouche sur la perforation tympanique, soit un kyste épidermique ou une tumeur de CRUVEILHIER. C'est l'apanage de l'adulte et se développe dans l'attique, l'aditus et l'antre au sein d'un os éburné;
- l'épidermose envahissante qui se présente comme un voile desquamant,

PARTIE THEORIQUE

infiltrant, mal limité. Il s'agit d'une véritable invagination de la couche épidermique du tympan. Il se rencontre bien volontiers chez l'enfant et l'adolescent.

Microscopiquement le cholestéatome est un revêtement épidermique caractérisé par un épithélium de surface malpighien kératinisant et desquamant, avec son support conjonctif plus ou moins épais, siège d'un infiltrat inflammatoire lympho-plasmocytaire, où l'on trouve aussi des cristaux de cholestérine et des granulations d'hémosidérine.

Le pouvoir ostéolytique du cholestéatome est sous la dépendance d'enzymescollagénolytiques (collagénase) qui au contact de l'os le détruisent.

2- Imagerie

- T.D.M:

Intérêt : établir le bilan d'extension lésionnel, rechercher des complication, préparer la stratégie chirurgicale. Il peut également apporter des arguments sémiologiques en faveur du diagnostic, dans les cas où l'examen otoscopique n'est pas suffisamment contributif.

La TDM recherchera une lyse des osselets, du canal semi-circulaire latéral, du mur de la logette et des tegmen tympani et antri.

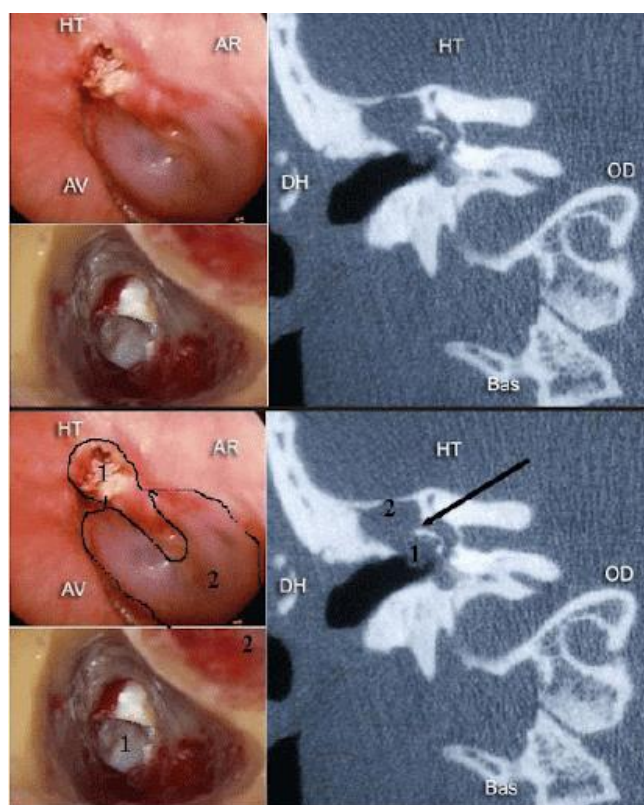


Figure 6 : image scannographique d'un cholestéatome

PARTIE THEORIQUE

- **IRM:**

Trouve sa place dans l'exploration des complications notamment labyrinthiques et cérébroméningées. C'est un examen indispensable pour le diagnostic des cholestéatomes résiduels ou récidivant.

VI.2.4. Evolution et complications

L'évolution est caractérisée par le risque de complications en l'absence de traitement :

• **Extra-crâniennes**

- Lyse ossiculaire: Les 3 osselets peuvent être touchés même si on observe le plus fréquemment une atteinte de la longue apophyse de l'incus.
- Paralysie faciale périphérique: par atteinte du VII dans son trajet intrapétreux (2ème portion, tympanique ou 3ème portion, mastoïdienne). Se manifeste par une paralysie de l'hémiface, portant sur les deux territoires du nerf.
- Fistule labyrinthique : le canal semi-circulaire latéral est le plus souvent touché. Se manifeste par de grands vertiges rotatoires déclenchés par la pression sur le tragus. labyrinthite, liée à une destruction de la coque du canal semi-circulaire latéral. Le diagnostic est évoqué devant la présence d'une surdité neurosensorielle, parfois d'une cophose, d'acouphènes et de vertiges spontanés.
- Mastoïdite

• **Endocrâniennes:**

- Méningite
- abcès cérébral, temporal ou de la fosse cérébrale postérieure
- Empyème sous-dural
- Thrombophlébite du sinus latéral.

Toute symptomatologie neurologique ou syndrome méningé dans un contexte fébrile chez un patient qui a un cholestéatome doit faire évoquer une complication infectieuse intracrânienne et nécessite un bilan neurologique et une imagerie en urgence.- Abcès temporal ou cérébelleux, encéphalite, méningite[7]

PARTIE THEORIQUE

VI.2.5. Récidive

La récidive du cholestéatome est fréquente, même opéré.

Celle-ci peut se faire sous deux formes différentes suivant son origine :

- le cholestéatome résiduel, qui se développe à partir d'un fragment d'épiderme laissé en place lors de l'exérèse chirurgicale ;
- le cholestéatome récidivant, qui se développe à partir d'une poche de rétraction apparue au décours de l'exérèse chirurgicale.

VII. TRAITEMENT

VII.1. Buts

- Lutter contre l'inflammation et/ou l'infection;
- Traiter les facteurs étiologiques;
- Traiter les complications;
- Prendre en charge le terrain (tares, anomalies des défenses immunitaires, atopie).

VII.2. Moyens et indications

VII.2.1. Otite moyenne chronique simple

a) Les moyens

- **Le traitement médical :** Il comporte un traitement loco-régional et un traitement général. Les médicaments utilisés sont les anti-inflammatoires, les décongestionnants, les antibiotiques et les antiseptiques locaux ne contenant pas des aminosides.
- **Le traitement chirurgical :** L'intervention chirurgicale consistera à nettoyer la mastoïde (mastoïdectomie avec conservation du C.A.E) d'une part, et à rétablir l'appareil tympano-ossiculaire (myringoplastie) d'autre part.

b) Les indications

Dans la presque totalité des cas, le traitement médical pennet d'obtenir l'assèchement prolongé. Le traitement chirurgical est indiqué dans les complications et la réparation des séquelles.

7-2-2 Otite moyenne chronique cholestéatomateuse

a) Les moyens

Le traitement de l'OMC cholestéatomateuse est **chirurgical**. Ce sont les tympanoplasties. Il existe 2 principaux types de tympanoplastie :

- 1- Les tympanoplasties en technique fermée ou techniques conservatrices (ou reconstructrices) du conduit osseux :

L'abord est rétro-auriculaire. Elles réalisent une mastoïdectomie ou antroatticotomie avec éventuellement tympanotomie postérieure associée à une myringoplastie et parfois à un effet columellaire. En fin d'intervention il n'y a plus de communication entre le conduit, lequel a été respecté, et la cavité opératoire antro-atticale. Cette cavité garde une ventilation et un drainage physiologique au travers de la trompe d'Eustache. La technique fermée est donc une chirurgie réparatrice associant au temps fondamental d'éradication des lésions, un temps non seulement fonctionnel mais aussi reconstructif de l'organe.

- 2- Les tympanoplasties en technique ouverte ou technique avec sacrifice du conduit osseux :

- l'abord peut être rétro -auriculaire ou endaural prolongé.
- La technique ouverte comporte l'ouverture de l'ensemble des cavités atticomastoïdiennes, avec suppression de la paroi postérieure du conduit auditif externe, aboutissant à la création d'une cavité unique. Elle associe une conservation ou une reconstruction du système tympano-ossiculaire.

Le but de la technique ouverte est de permettre l'éradication de toutes les lésions irréversibles et d'assurer le contrôle et un entretien aisé de l'ensemble de la cavité réalisée.

b) Les indications

C'est le sujet le plus préoccupant de l'ORL en matière d'OMC cholestéatomateuse. Il faut pratiquer son exérèse complète dans le but d'une élimination définitive; mais aussi tenter de sauvegarder ou de récupérer l'audition et respecter l'architecture anatomique normale de l'oreille. Depuis des décennies, il a été à l'origine de toutes les controverses. Il l'est encore de nos jours. Chaque technique a ses avantages et ses inconvénients.

Le choix de la technique dépend donc du chirurgien, de l'étendue du cholestéatome et du centre d'exercice. Mais il convient de noter que le pourcentage de récurrence est plus fréquent en technique fermée qu'en technique ouverte.[8]

PARTIE PRATIQUE

I. Objectifs de l'étude

I.1. Objectif principal :

- Etudier l'aspect épidémiologique des otites moyennes chroniques (OMC) compliquées dans le service d'ORL au CHU de Tlemcen .

I.2. Objectifs secondaires :

- Analyser les aspects cliniques et paracliniques des OMC compliquées .

II. Patients et méthodes

- Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective concernant les OMC compliquées dans la région de Tlemcen.
- Notre étude a concerné 25 malades atteints d'OMC enregistrés sur une durée prolongée du 01/01/2021 au 31/12/2021 soit une période de un ans (01 ans).
- Cette étude inclut tout patient portant une OMC, ayant été hospitalisé au sein du service ORL au CHU de Tlemcen (20 patients), ou ayant été suivi à la polyclinique de Boudghen (5 patients) durant la période de l'étude.
- Pour le recueil des données nous avons consulté les dossiers des patients, le registre des hospitalisations et le registre des protocoles opératoires au service.
- Les données ont été classées selon les variables suivantes :
 - variables épidémiologiques : âge, sexe.
 - variables cliniques : motif de consultation, ATCD otologiques, aspects otoscopiques, signes ORL associés.
 - variables paracliniques : audiométrie tonale liminaire (ATL), TDM des rochers.
 - variables évolutives : différents types de complications d'OMC.
 - variables thérapeutiques : prise en charge médicale et/ou chirurgicale (protocole opératoire).
- Pour le recueil de toutes ces données, nous avons établi une fiche

PARTIE PRATIQUE

individuelle de collecte de données pour chaque dossier de patient.

- Toutes ces données ont été organisées et classées à l'aide d'EXCEL pour faciliter l'analyse des résultats.

III. Résultats

III.1. Répartition selon l'incidence :

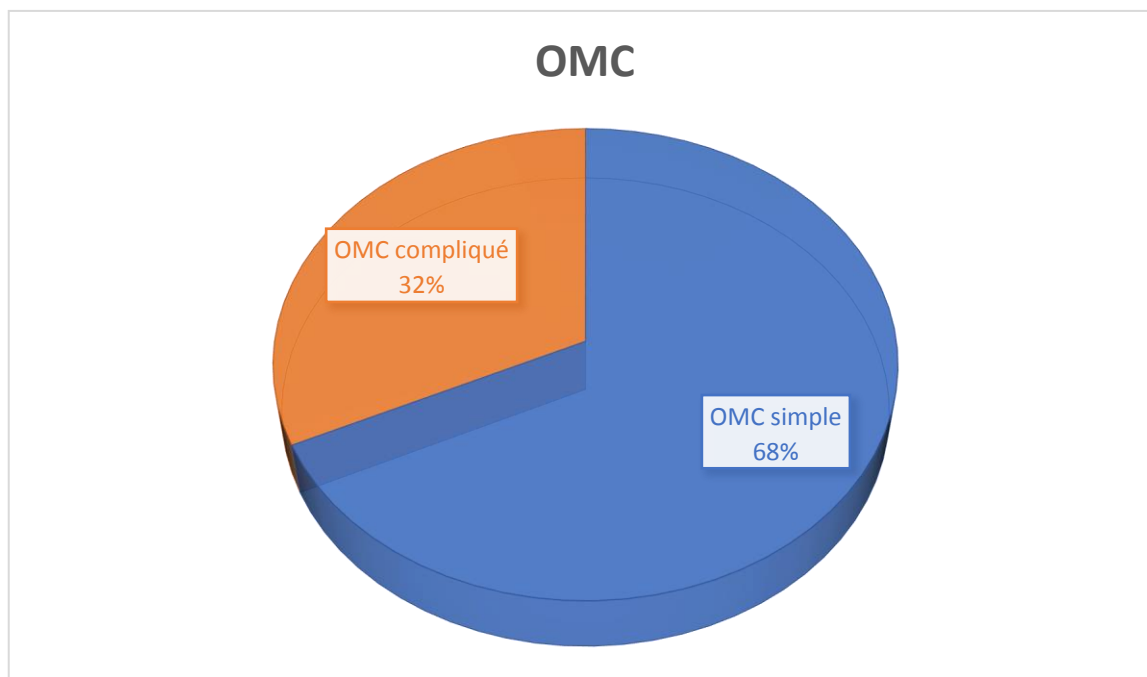


Figure 7 : Fréquence des OMC compliquées et non compliquées –

- Le diagramme ci-dessus montre que sur 25 cas étudiés, l'incidence des OMC compliquées représente 32% soit 8 patients et celle des OMC non compliquées 68% soit 17 patients.

III.2. Répartition selon l'âge :

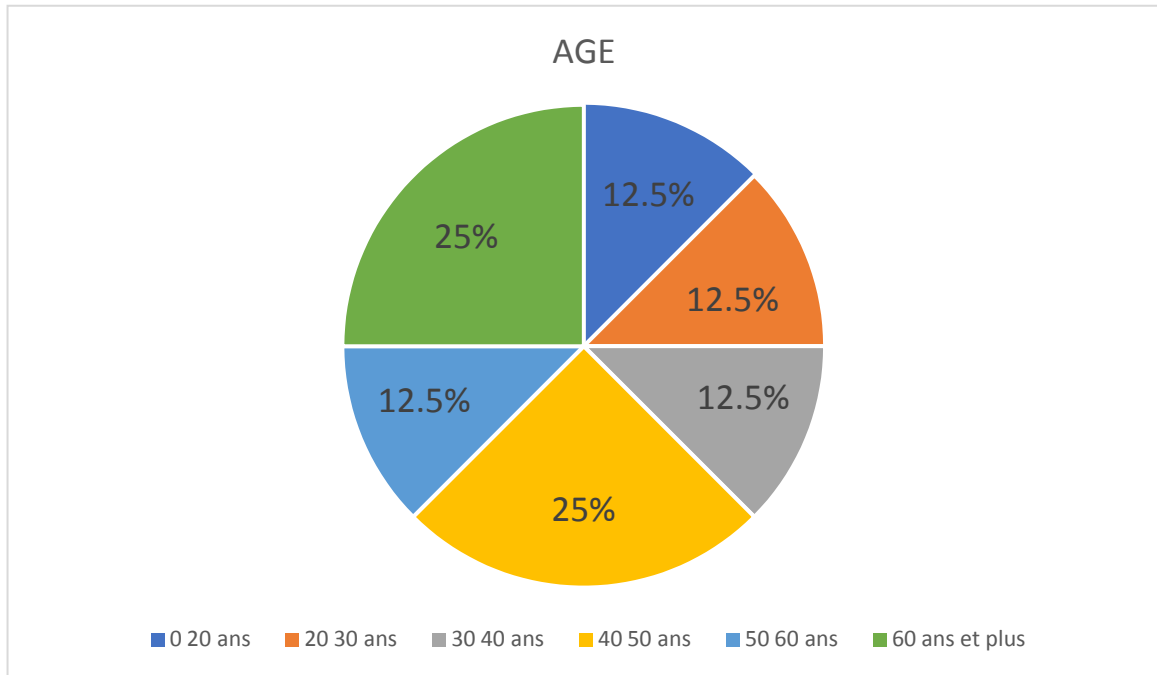


Figure 8 : La répartition des OMC compliquées en fonction de l'âge –

- Dans notre étude les patients ayant un âge inférieur à 20 ans et ceux appartenant aux tranches d'âge [20-30[, [30-40[, [50-60[partagent la même fréquence de survenue des complications qui est de 12.5% soit 01 seul patient par tranche;
- Sur les tranches d'âge [40-50[et ≥ 60 ans nous avons recensé 02 cas d'OMC compliquée soit 25% .

III.3. Répartition selon le sexe :

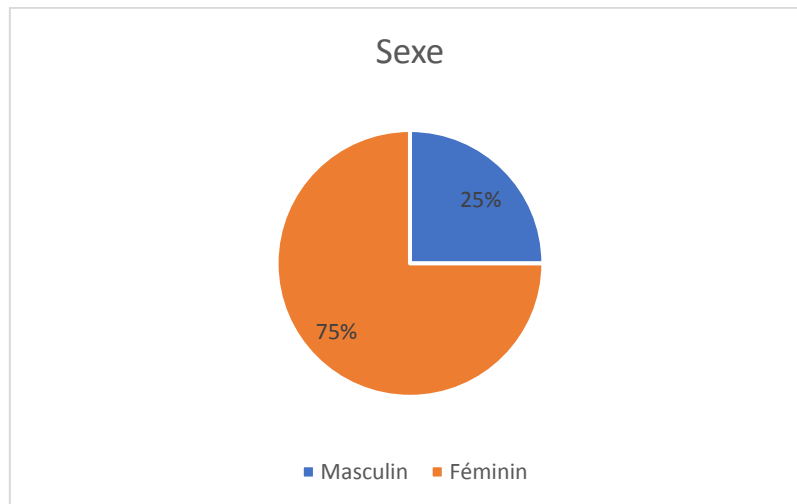


Figure 9 : Répartition des OMC compliquées selon le sexe

- Parmi les 08 cas d'OMC compliquées, on remarque une nette prédominance masculine avec un sexe ratio de $3(6/2=3)$.

III.4. Répartition selon les motifs de consultation:

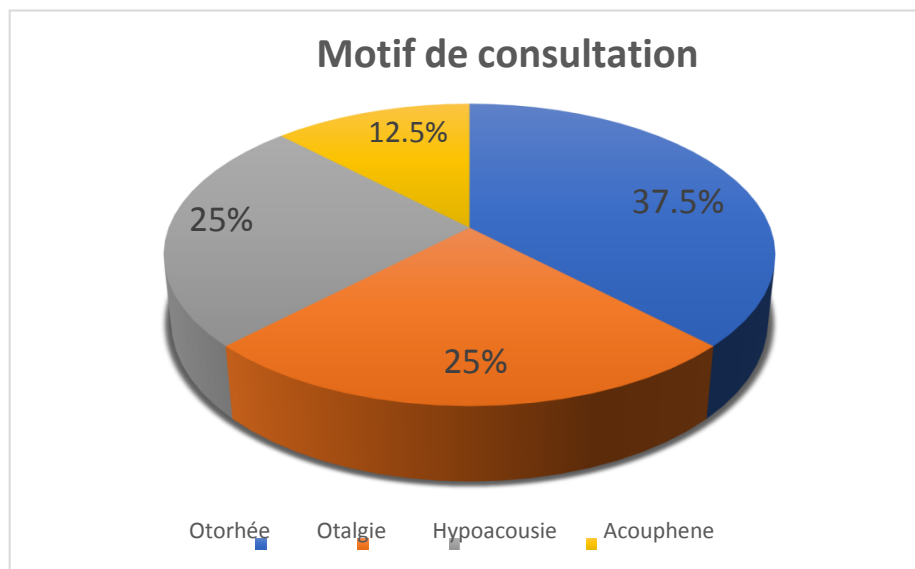


Figure 10 : Secteurs de pourcentage des OMC compliquées selon le motif de consultation

- Les signes majeurs motivant le patient à consulter sont ; l'otorrhée avec un pourcentage de 37.5% soit 3 patients sur 8, l'otalgie et l'hypoacousie avec une même fréquence de 25% soit 2 patients sur 8.
- Les acouphènes sont associés dans 12.5% des cas soit 1 patient sur 8.

III.5. Répartition selon le passé otitique :

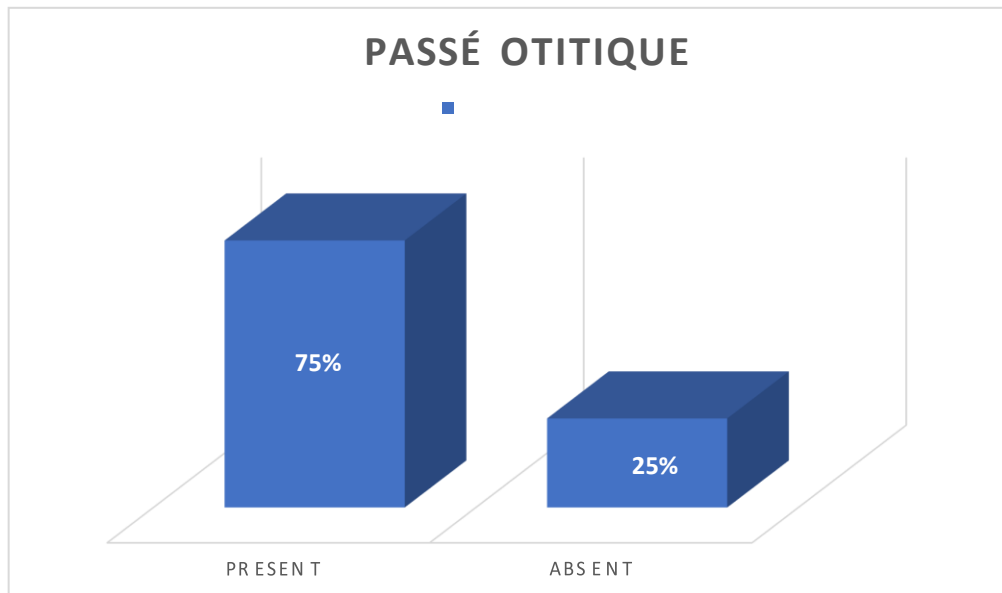


Figure 11 : Diagramme d'effectif des OMC compliquées en fonction des ATCD otitiques-

- 06 malades parmi les 08 cas d'OMC compliquée ont un passé otitique, alors que les 02 restants n'ont aucun antécédent otologique.

III.6. Répartition selon l'aspect otoscopique :

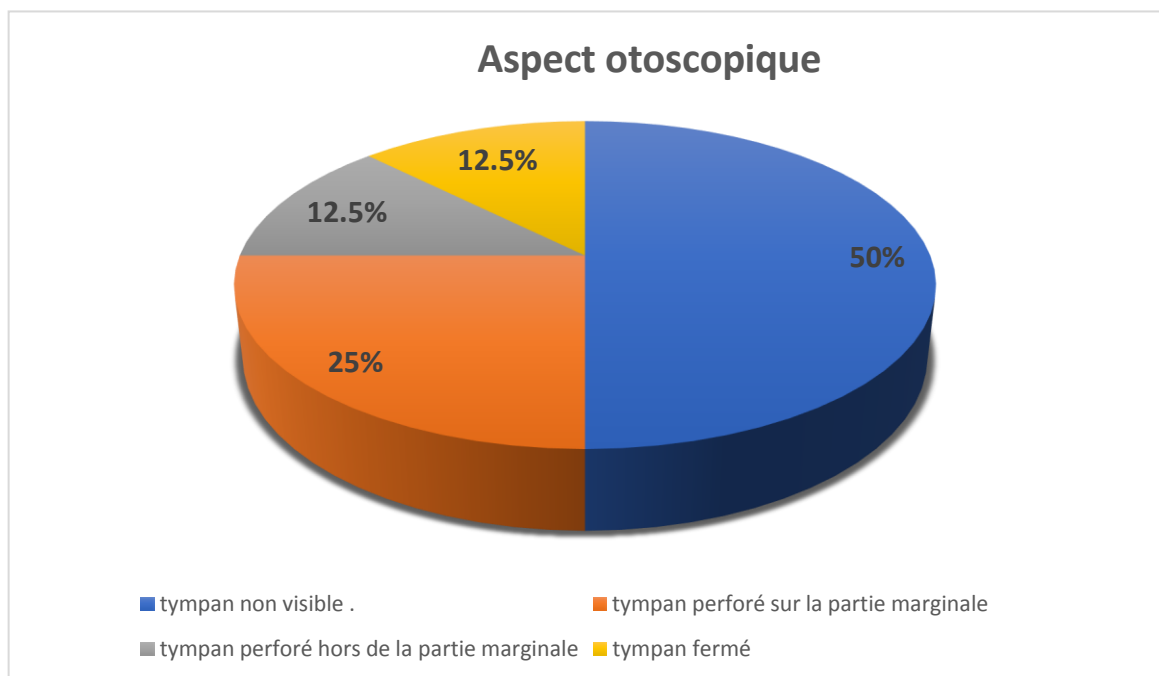


Figure 12 : Pourcentage des OMC compliquées selon l'aspect otoscopique-

- Cette étude a permis d'estimer que chez la moitié des patients (04) l'otoscopie

PARTIE PRATIQUE

était associée à la présence de polypes, ou à une sténose du conduit auditif externe;

- Un tympan perforé est trouvé dans 37.5% des cas soit chez 03 patients dont la perforation marginale est la plus fréquente (02 patients).

III.7. Répartition selon les signes ORL associés :

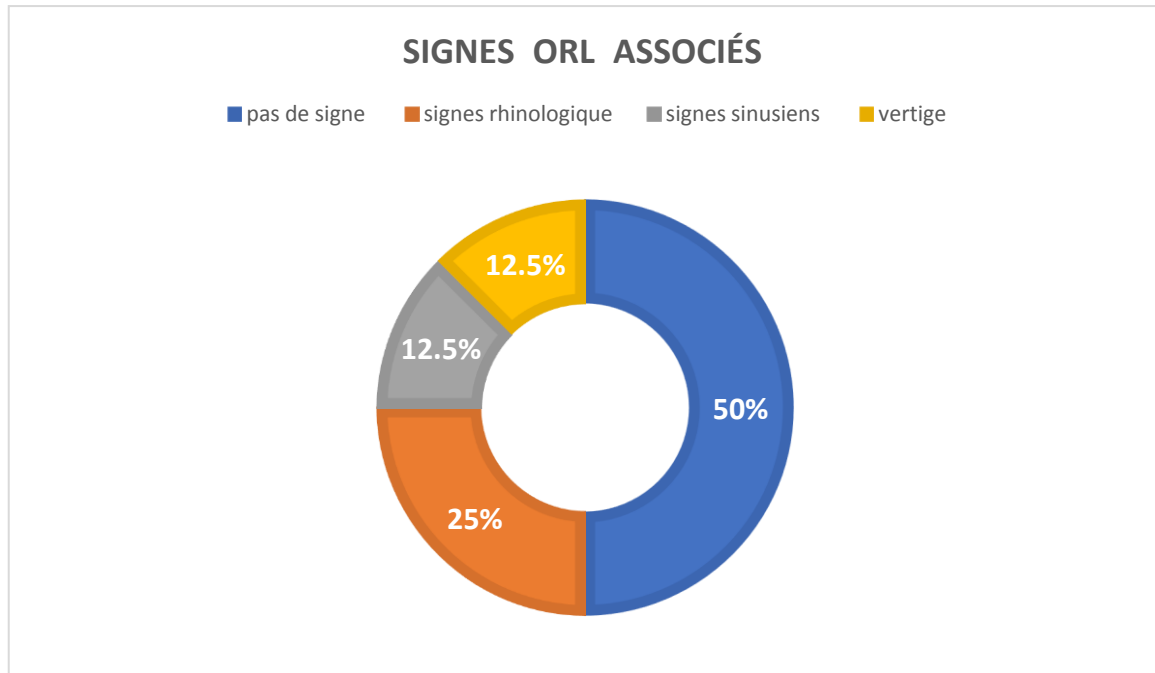


Figure 13 : signes ORL associés aux OMC compliquées –

- dans 50% des cas on remarque l'absence de signes ORL associés (04 patients) ; cependant un vertige, des signes rhinologiques et sinusiens sont présents chez le reste des patients.

III.8. Répartition selon l'aspect à l'ATL :

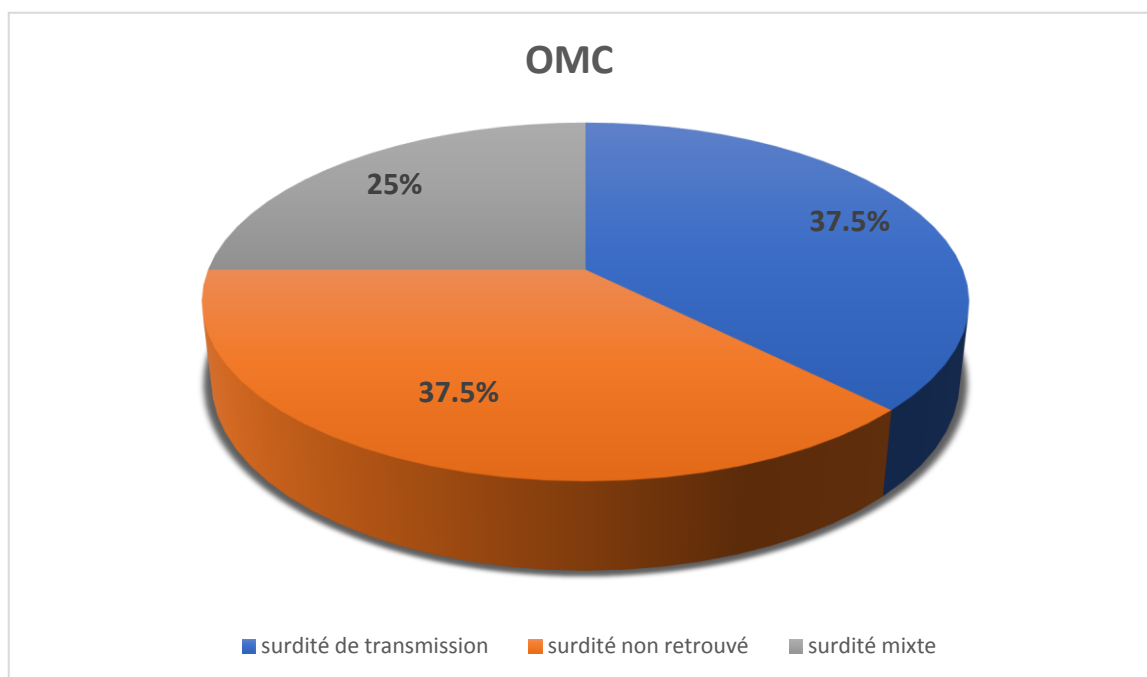


Figure 14 : Résultats audiométriques des OMC compliquées –

- D'après les résultats de l'audiométrie tonale liminaire retrouvée chez 06 patients :
- 03 patients soit 37.5% présentent une surdité de transmission.
- 03 patients soit 37.5% ne présentent pas de surdité -> nonretrouv 
- 02 patients soit 25% présentent une surdité mixte
- Aucun patient ne présente une surdité de perception pure.

III.9. Répartition selon l'aspect scannographique :

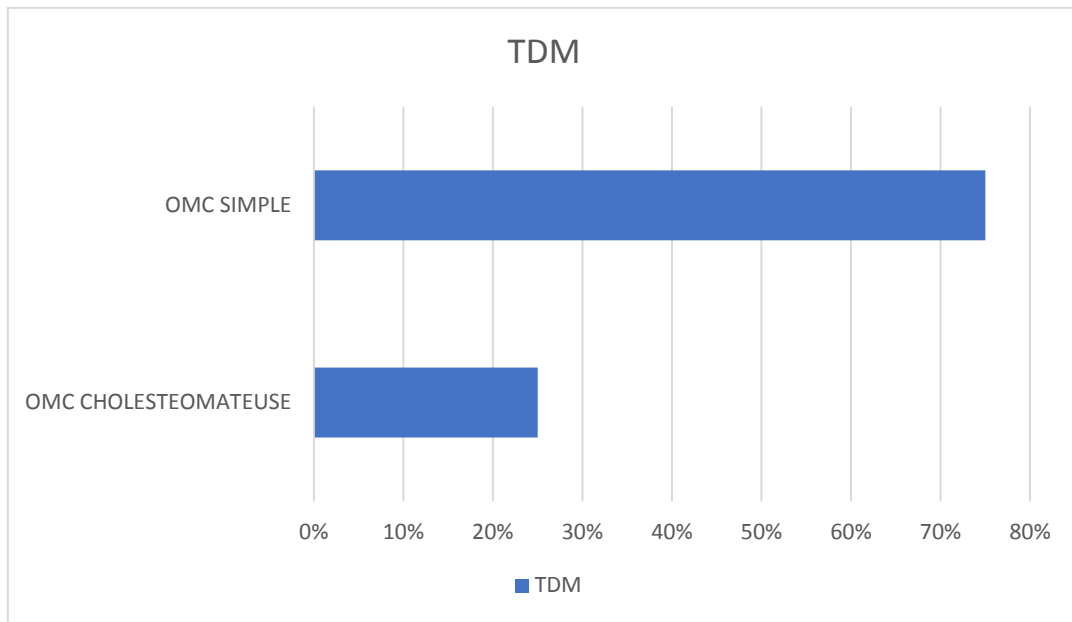


Figure 15 : Répartition des malades selon le type scannographique d'OMC –

- La TDM montre dans 06 cas une image d'OMC simple, et cholestéatomateuse dans les 02 cas restants;

III.10. Répartition selon le type de complication :

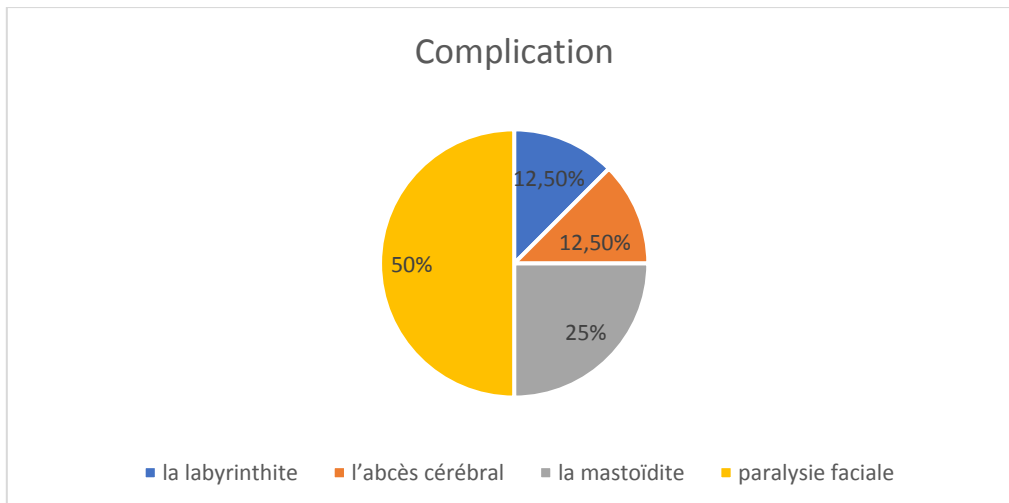


Figure 16 : Fréquence des différents types de complications des OMC-

- la complication la plus fréquente est la paralysie faciale périphérique à un taux de 50% suivi par la mastoïdite dans 25% des cas ; l'abcès cérébral (12.5%) et la labyrinthite (12.5%).
- Le reste des complications n'ont pas été trouvées dans cette étude

IV. Discussion

Dans la discussion, on explique les résultats, et on donne la signification scientifique qui est l'interprétation de ce que nous avons obtenu comme résultats par notre expérimentation, et ces derniers sont en corrélations avec les données théoriques.

IV.1. Selon la fréquence :

La fréquence des complications de l'OMC a beaucoup diminué, surtout depuis l'utilisation d'antibiotiques de plus en plus performants. Donc un taux de 32% dans notre série, quoique rapporté à une population de malades hospitalisés, peut être considéré comme élevé ; mais rejoint les données de la littérature(9).

IV.2. Selon l'âge et le sexe

L'âge jeune paraît être l'âge de prédilection des complications de l'OMC selon les données de littérature (9) avec un taux de plus de 70% chez les patients âgés de moins de 20 ans. Ce taux dans notre étude est de 12.5 % ; cependant la survenue des complications est plus marquée chez les patients plus âgés (>70 ans) vu l'immunodépression qui constitue un terrain prédisposant aux complications d'OMC. Et ce taux dans notre étude est de 25%.

La prédominance masculine est en accord avec les données de la littérature. Qui est de 75% avec une sexe ratio de $(6/2) = 3$.

IV.3. Selon les antécédents otologiques :

L'ancienneté de la pathologie otitique chronique sous-jacente (présence d'antécédents otologiques) et la notion d'otorrhée purulente retrouvée dans la majorité des cas et remontant en général à l'enfance, témoignent le retard de prise en charge. Qui est en corrélation avec les données de la littérature (9).

IV.4. Selon l'aspect clinique :

L'aspect du tympan perforé est l'aspect le plus commun en matière d'OMC compliquée, dans cette étude son taux est estimé à 25%, mais ceci peut être en corrélation avec la littérature car chez un nombre considérable de patients le tympan n'était pas visible. Avec un taux de 50% * L'absence de signes ORL associés chez nos patients est en parfaite corrélation avec les données théoriques (9).

IV.5. Selon l'audiométrie tonale liminaire :

PARTIE PRATIQUE

L'OMC compliquée se traduit généralement par une surdité de transmission, mais dans cette étude son taux de survenue est 37.5%, cette fréquence peut être sous-estimée par rapport à l'absence de résultats d'audiométrie tonale liminaire chez un nombre considérable de patients. La faible incidence d'une surdité mixte (20%) et l'absence de cas avec une surdité de perception pure est en accord avec les données théoriques (9).

IV.6. Selon la TDM :

L'identification du cholestéatome à la TDM ne constitue pas un facteur de risque de survenue d'OMC compliquées, car il s'est trouvé à un taux égal en présence ou non de complications, donc sa fréquence de 25% dans cette étude n'est pas significative.

IV.7. Selon le type de complication :

Les complications extra-crâniennes constituent la majeure partie des formes d'OMC compliquées avec une fréquence de 50% partagée entre la paralysie faciale périphérique, la mastoïdite 25.5% et la labyrinthite 12.5%, ces résultats sont mis en concordance avec ceux décrits dans la littérature (9). Alors que la méningite qui domine habituellement le tableau de complications intracrâniennes, n'était pas diagnostiquée dans notre contexte ; donc l'abcès cérébral trouvé dans 12.5% des cas était la seule complication intracrânienne et ceci peut être rapporté à la courte durée de l'étude ou au nombre limité de cas d'OMC compliquées.

CONCLUSION

Conclusion Au terme de cette étude rétrospective sur les OMC compliquées dans le service d'ORL du CHU de Tlemcen, nous pouvons faire les observations suivantes : Le profil épidémiologique des OMC compliquées à Tlemcen tend de plus en plus à se calquer sur celui des pays industrialisés. La population touchée présente dans la plupart des cas les caractéristiques suivantes :

- Sexe masculin
- Age >70 ans
- Les signes d'appel : l'otorrhée et l'hypoacousie
- La présence d'antécédents otologiques
- Un tympan perforé à l'otoscopie
- L'absence de signes ORL associés
- Une surdité de transmission à l'ATL
- La PFP et la mastoïdite sont les complications les plus fréquentes

L'imagerie, et plus particulièrement l'examen tomodensitométrique, est d'une grande aide au diagnostic d'autant que les signes d'appel sont souvent peu spécifiques. La prise en charge précoce et efficace des OMC contribue à diminuer le taux de survenue des complications qui peuvent être graves et engager le pronostic vital ou laisser de lourdes séquelles

BIBLIOGRAPHIE

- 1-B Thecoleyre ECN ORL stomatologie 2017 page 22 (22-23)
- 2-A Branca : embryologie général et spécial page 15 (15-19)
- 3-F. Kadiri M.Mammri : complications OMC 2009 page 12 (12-17)
- 4-Alen Steven : histologie humaine 2000 page 129 (129-135)
- 5-Tout en un ECN ORL chirurgie maxillo-faciale stomatologie 2013 page 55 (50-70)
- 6-ECN ORL chirurgie maxillo-faciale stomatologie 2013 page 147 (147-153)
- 7-www.google.com CAMPUS CERIM
- 8-Philippe Bordure –chirurgie ORL –trt du cholé stéatome – page 301 (301-307)
- 9-Tout en un ECN ORL chirurgie maxillo-faciale stomatologie 2013.